

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: [facadm16@gmail.com](mailto:facadm16@gmail.com)

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



# PNEUMOTHORAX(PNO) SPONTANE

**Dr ADILA.F**

**Service de pneumologie HCA**

**Destiné aux étudiants de 4<sup>ème</sup> année de médecine**

# OBJECTIFS



- ❑ Définir un PNO spontané
- ❑ Comprendre les mécanismes physiopathologiques
- ❑ Rechercher les facteurs de risque
- ❑ Etablir un diagnostic positif
- ❑ Rechercher les signes de gravité
- ❑ Traiter et prévenir un PNO spontané

# PLAN

- **Définition**
- **Intérêt de la question**
- **Physiopathologie**
- **Facteurs de risque**
- **Diagnostic positif**
- **Diagnostic différentiel**
- **Diagnostic de gravité**
- **Traitement**
- **Evolution**
- **Conclusion**

# I. Définition

La présence anormale d'air dans l'espace pleural

**Spontané : l'inverse du PNO provoqué « traumatique ou iatrogène » :**

- **Primaire (ou idiopathique)**: Survient sur un poumon sain; chez un sujet jeune ; la plupart du temps bénin et en général lié à la rupture de blebs .
- **Secondaire**: Survient sur un poumon malade; chez un sujet de plus de 50 ans ; moins bien toléré que le PNO spontané primaire .

# Intérêt de la question

- **Fréquence** : C'est un motif fréquent de consultation en urgence
- **Diagnostic** : radiologique
- **Thérapeutique** : nécessité de la connaissance et de la maîtrise des techniques , en plus de la disponibilité des moyens
- **Pronostic** : urgence vitale dans les formes graves de PNO  
A distance: Risque de récidence élevé
- **Professionnel** : certains métiers à risque : personnel navigant

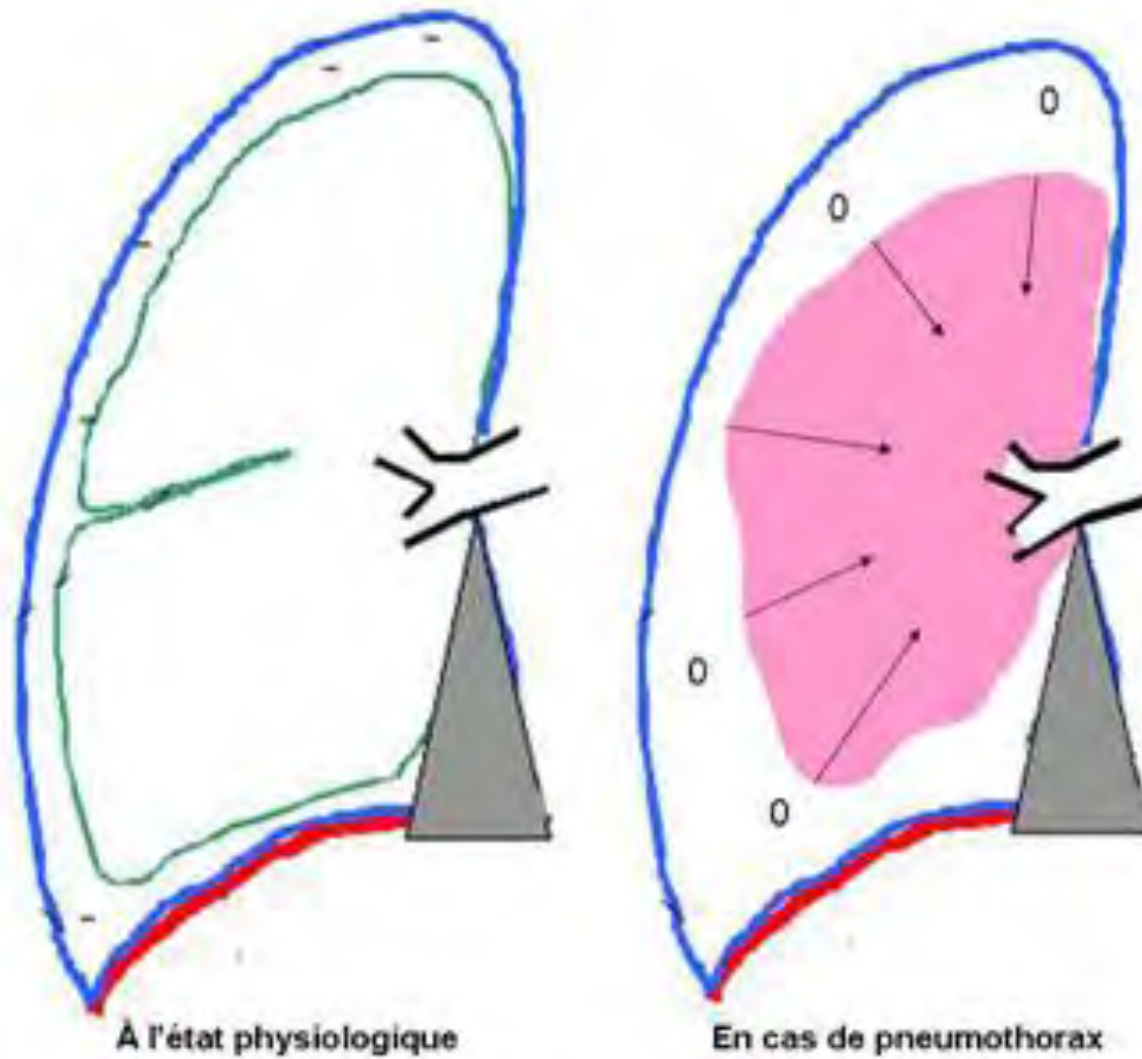
# Physiopathologie

## □ **PNO spontané primaire:**

- **Fuite aérienne:** Rupture des « blebs » ou hyper porosité pleurale localisée
- **Inflammation** des petites voies aériennes: tabac +++

## □ **PNO spontané secondaire:** en plus on note :

- **Nécrose du parenchyme pulmonaire** d'origine infectieuses ( tuberculose , staphylocoque...) et non infectieuse( cancer bronchique, pneumopathies infiltratives diffuses ....)
- **Barotraumatisme** pour les malades intubés de la réanimation





# Facteurs de risque

- ❑ Le sexe masculin
- ❑ Le tabagisme: dose dépendant , il multiplié le risque par 9 chez la femme et par 22 chez l'homme
- ❑ Morphotype longiligne
- ❑ Grandes variations de pression atmosphérique (orages, personnels navigants , musique TECHNO )
- ❑ Facteurs génétiques parfois évoqués.

**NB:** Efforts physiques et efforts à glotte fermée = **NON**

voyage aérien , même prolongé = **NON** « il provoque pas mais il aggrave un PNO pré existant »

# Diagnostic positif

## 1.clinique

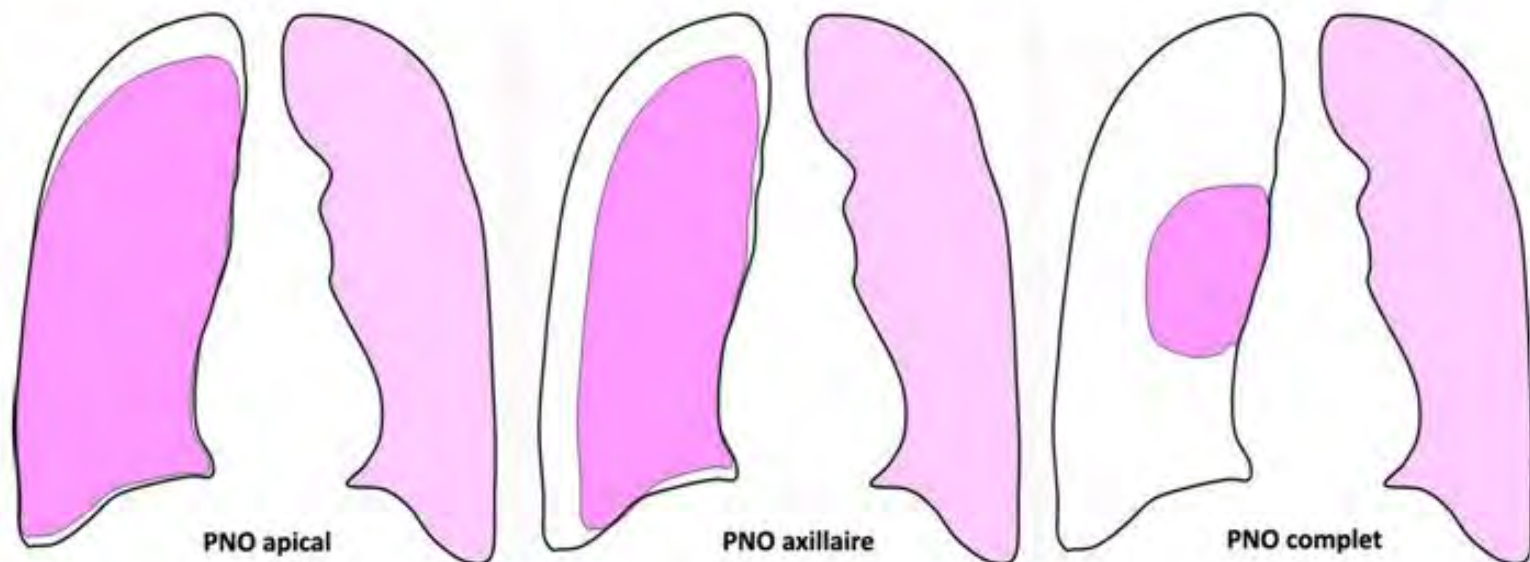
Signes fonctionnels	Signes physiques	Signes de gravité
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Douleur thoracique<ul style="list-style-type: none"><li>- brutale, homolatérale, latérothoracique ou postérieure</li><li>- rythmée par la respiration (↗ à la toux)</li><li>- survenant presque toujours au repos</li><li>- s'estompe souvent rapidement</li></ul></li><li>▪ Dyspnée d'intensité variable, inconstante</li><li>▪ Toux sèche irritative</li><li>▪ Aucun symptôme</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hémithorax normal ou distendu et moins mobile</li><li>▪ Diminution du murmure vésiculaire</li><li>▪ Abolition de vibrations vocales</li><li>▪ Tympanisme à la percussion</li><li>▪ Orientation étiologique (traumatisme)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dyspnée</li><li>▪ Polypnée <math>\geq 25/\text{min}</math></li><li>▪ Cyanose</li><li>▪ Malaise</li><li>▪ Hypotension</li><li>▪ Tachycardie <math>120/\text{min}</math></li><li>▪ Bradycardie <math>\leq 60/\text{min}</math></li><li>▪ PNO bilatéral</li></ul>

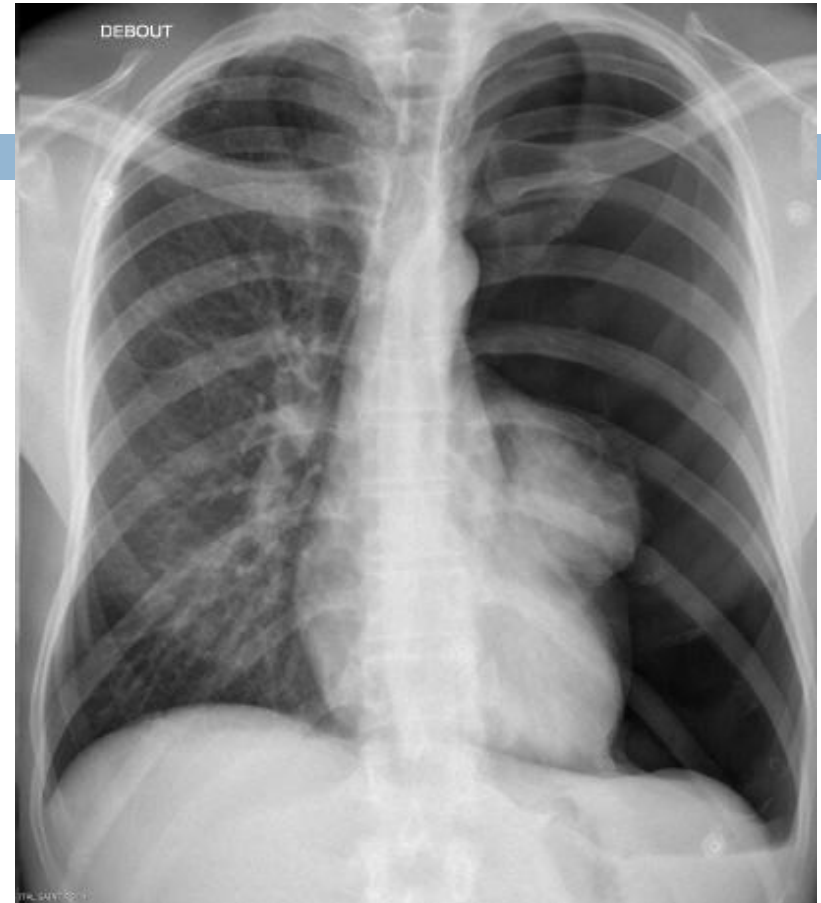
## 2. Les examens para cliniques:

**Téléthorax** en inspiration profonde (mais jamais en expiration):  
diagnostic de certitude en objectivant une hyper clarté  
avasculaire

**Echographie thoracique** : au lit du malade fait le diagnostic

**T**





On recherche l'hyper clarté avasculaire avec sa limite interne ;  
les signe de distension et de refoulement  
et les lésions pulmonaires sous jacentes

# Diagnostic de gravité

- La définition de PNO grave est **clinique** ++++ : PNO avec **dyspnée sévère** et/ou **hypotension artérielle** , quelle que soit l'importance du décollement pleural++++  
donc la déviation du médiastin n'est pas en elle même un signe de gravité.
- 1. **pneumothorax compressif « suffocant »**: secondaire à une fistule à soupape
- 2. **pneumothorax sur une pathologie respiratoire préexistante** ( IRC notamment )
- 3. **pneumothorax bilatéral** exceptionnellement .

# Diagnostic différentiel

- **Douleur thoracique aiguë**: embolie pulmonaire, infarctus du myocarde , dissection aortique .....
- **Dyspnée aiguë** : crise d'asthme , œdème aiguë du poumon , exacerbation de BPCO.....
- **Radiologique** : une volumineuse bulle d'emphysème  
avec un examen physique et un téléthorax identique : intérêt de la **TDM thoracique** +++++

# Traitement

## But :

- évacuer l'air
- Sauver le malade ( PNO grave)
- prévenir les récurrences

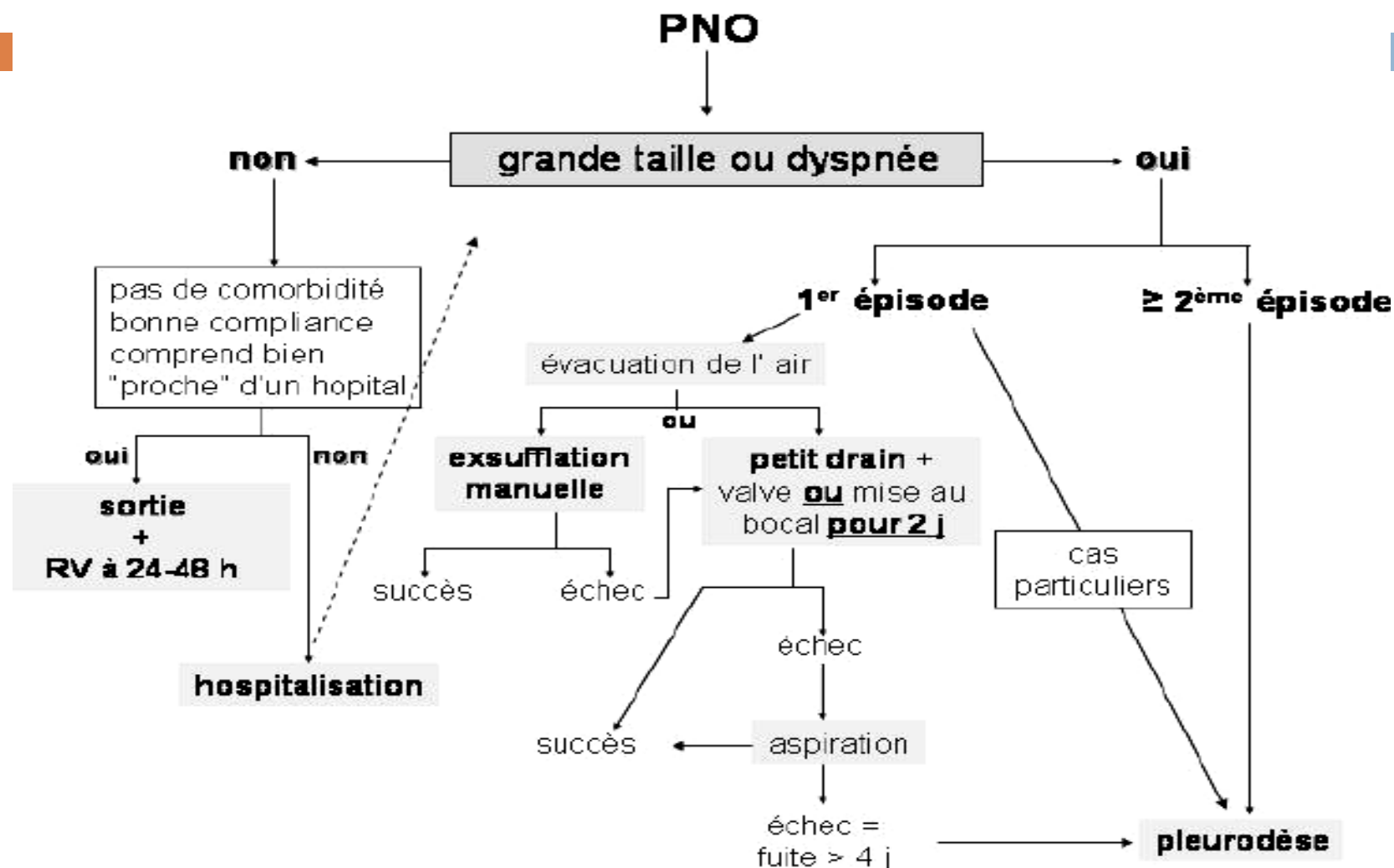
## Moyens et indications :

- **Abstention thérapeutique** : les PNO spontanés partiels avec un décollement axillaire inférieur à 2 cm, peu ou pas symptomatiques (absence de dyspnée)
- **O2**: en hospitalisation et avec des débits élevés « plus de 10L » , il multiplie le taux de résorption par 4

- **Exsufflation à l'aiguille:** PNO total ou PNO partiel avec un décollement axillaire supérieur ou = à 2cm .
- **Drainage thoracique:** après échec de l'exsufflation ou d'emblée en cas de PNO grave ou hydro PNO .
- **Pleurodèse(chimique ou mécanique):**  
échec de drainage ( PNO chronique ) , 1ère récurrence homolatérale, 1ère épisode contralatéral ou d'emblée chez le personnel navigant ( pilote++++)



## La conduite à tenir



# Évolution « risque de récurrence »

- Après un 1<sup>er</sup> épisode de **PNO spontané primaire**, le taux de récurrence homolatérale est de l'ordre de **30 %**,
- 66% des récurrences surviennent dans les deux 1<sup>ères</sup> années,
- risque atteignant **62%** au 2<sup>ème</sup> épisode de PNO et **83%** au 3<sup>ème</sup>
- la taille du PNO et son traitement initial n'influence pas la récurrence
- la présence de bulles ou de blebs (homo ou contralatérales) au scanner n'a aucune utilité pour prédire le risque de récurrence homo ou contralatérale
- Dans les **PNO spontanés secondaires** le risque de récurrence est encore plus élevé : **40 à 80%**.

# Conclusion

- ❑ Le PNO spontané est une affection souvent bénigne
- ❑ Il est soit primaire ou secondaire
- ❑ Le diagnostic est suspecté cliniquement et confirmé radiologiquement
- ❑ La recherche des formes dites graves est primordiale car le pronostic vital est parfois engagé ,nécessitant une prise en charge immédiate
- ❑ Le traitement dépend de l'abondance de l'épanchement aérien mais aussi de la tolérance clinique
- ❑ Il repose sur l'évacuation de l'air de la cavité pleurale soit par des moyens médicaux ou chirurgicaux
- ❑ Le pronostic dépend du risque des récurrences ultérieures
- ❑ L'arrêt du tabac doit être systématiquement envisagé